

درباره مهفا :

شرکت مهندسی همگام فناوری ایرانیان (مهفا) با 12 سال سابقه و تجربه در زمینه تولید نرم افزارهای یکپارچه اطلاعات مدیریت و با چشم انداز تولید ERP واقعی در افق آینده و با حضور در نقاط جغرافیایی مختلف کشور توانسته است گامهای موثری را در راستای ارتقاء سطح کیفی و دانش فنی موسسات و مجموعه های اداری، بازرگانی، صنعتی و خدماتی بردارد و هم اکنون این افتخار را دارد که با پشتوانه این تجربه گرانبها پیشگام در ارائه خدمت رسانی در زمینه اطلاعات مدیریت مالی و اداری به تمامی مجموعه های خرد و کلان کشور باشد.

این شرکت با همکاری کادری متخصص و مجرب به تحلیل و تولید سیستمهای کاربردی پرداخته و با اتکا به تجارب سیستماتیک در حوزه نرم افزار و مدیریت مالی، پروژه ها یا اطلاعات مدیریت صنایع مختلف را به انجام میرساند.

مجموعه نرم افزارهای این شرکت به صورت یکپارچه سامان یافته است که این رویکرد موجبات افزایش کارایی و سطح بهره وری آنرا فراهم آورده و به سهولت کاربر را ظرف مدت کوتاهی در راستای طبقه بندی اطلاعات موجود در آن قرار میدهد. کلیه سیستم های نرم افزاری مهفا در حوزه های اتوماسیون مالی، اتوماسیون بازرگانی، اتوماسیون اداری، اتوماسیون صنعتی، سیستمهای سفارشی و بهای تمام شده می باشد.

www.Mahfaco.com

mahfa@mahfaco.com

[instagram.com/mahfaco](https://www.instagram.com/mahfaco)

مهندسی همگام فناوری
ایرانیان
www.mahfaco.com





1) امکانات کلی نرم افزار

1-1) تعاریف اولیه:

- معرفی انواع خدمات
- معرفی شرح و دستورالعمل خدمات
- معرفی انواع توقفات
- انتخاب قطعات یدکی
- معرفی ابزارآلات
- ثبت و معرفی پیمانکاران
- معرفی انواع خرابی
- معرفی ساختار شماره ابلاغ ها
- انتخاب پرسنل
- تعاریف اولیه انبار و تولید

1-2) ورود اطلاعات

- ثبت توقفات
- خدمات ماشین آلات
- تغییر وضعیت ابلاغ
- سرویس خارج از برنامه
- ثبت کارکرد دستگاه ها
- ثبت برنامه ریزی مجدد

1-3) گزارشات

- گزارش ماشین آلات و خدمات
- گزارش خدمات
- گزارش توقفات
- گزارش کارکرد دستگاه ها

(2) آموزش و راهنمایی

(2-1) تعاریف اولیه

سیستم تعمیر و نگهداری

تعاریف اولیه

انواع خدمات

شرح خدمات/دستورالعمل

انواع توقفات

قطعات

ابزار آلات

پیمانکاران

انواع خرابی

شماره ابلاغ

پرستل

تعاریف اولیه تولید/انبار

ورود اطلاعات

گزارشات

داشتن اهداف روشن و از پیش تعیین شده برای پیشرفت و موفقیت محققا ضروری است.
برایان تریسی

www.mahfaco.com
[instagram.com/mahfaco](https://www.instagram.com/mahfaco)

انواع خدمات :

در این فرم انواع خدمات قابل اعمال بر روی ماشین آلات و یا ایستگاههای کاری تعریف میگردد.

نحوه ورود اطلاعات و چینش خدمات در سیستم بصورت درختواره ایی تنظیم گردیده است که فواید بسیار زیادی در تفکیک اطلاعات در آینده خواهد داشت.

The screenshot displays the 'انواع خدمات' (Service Types) form within the Mahfaco software. The form is set against a purple background with a decorative pattern. A search box is present, and the 'تایید' (Confirm) button is highlighted. The dropdown menu shows 'تعمیر - ۱' (Repair - 1) as the selected option. The background also features a calendar for the month of Mordad (مرداد) and the website information: www.mahfaco.com and instagram.com/mahfaco.

شرح و دستورالعمل خدمات :

در این قسمت از سیستم ، پس از معرفی انواع خدمات به ثبت شرح و دستورالعمل کلی انجام آن خدمت خواهیم پرداخت. در صورت هزینه بر بودن آن خدمت ، فیلد هزینه پر میگردد تا بصورت پیش فرض در هنگام انجام خدمات نمایش داده شود.

نکته مهم در این قسمت این است که مدت زمان حدودی انجام کار را (ساعت یا روزانه) مشخص نمائید.

The screenshot displays the 'شرح خدمات/دستورالعمل' (Service Description/Procedure) window in the Mahfaco software. The window contains the following elements:

- Form Fields:**
 - شرح خدمات:** A text area for describing the service.
 - توضیحات کانتور برق:** A text area for electrical contour notes.
 - هزینه:** A numeric field containing the value 45,000,000.
 - مدت:** A numeric field containing the value 2,000, with a unit dropdown menu set to 'ساعت' (Hours).
- Table:** A table with two columns: 'شرح' (Description) and 'کد' (Code). The table is currently empty.
- Navigation:** Buttons for 'ایجاد' (Create), 'ویرایش' (Edit), and 'حذف' (Delete) are located at the bottom of the table area.
- Calendar:** A calendar widget is visible in the bottom-left corner of the window.
- Footer:** The website address 'www.mahtaco.com' and 'instagram.com/mahfaco' are displayed at the bottom of the window.

انواع توقفات :

ثبت و نمایش انواع توقفات در این فرم صورت میپذیرد. نکته مهم نوع توقف است که استاندارد است و یا واقعی.

این فرم بین سیستمهای برنامه ریزی تولید و تعمیر و نگهداری مشترک است.

The screenshot shows the Mahfac software interface. A central window titled 'توقفات' (Downtimes) is open, displaying a table with the following data:

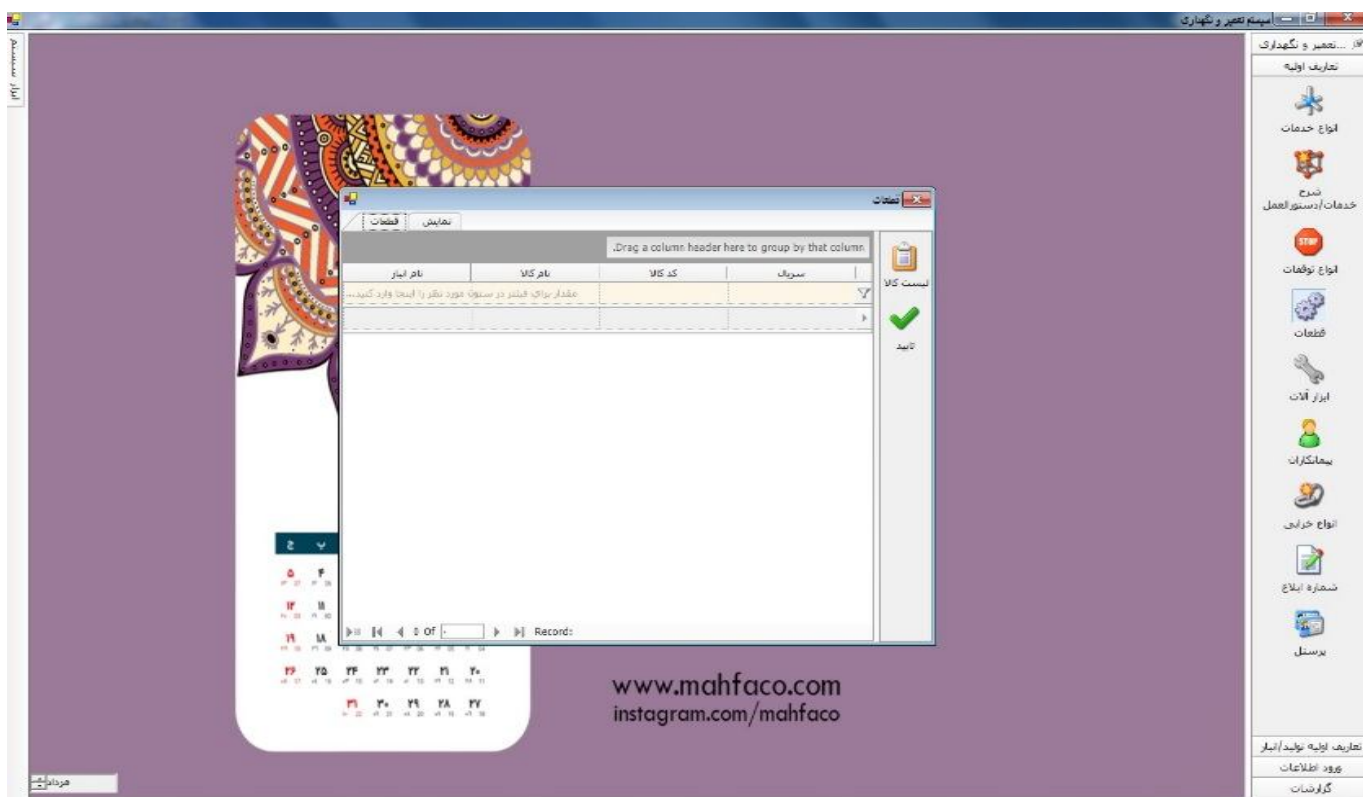
کد	نام	نوع	توضیحات
1	1	استاندارد	

The interface also features a sidebar with various icons for navigation, including 'تعاریف اولیه' (Initial Definitions), 'انواع خدمات' (Service Types), 'خدمات/دستوالعمل' (Services/Procedures), 'انواع توقفات' (Downtime Types), 'قطعات' (Parts), 'ابزار آلات' (Tools), 'پیمانکاران' (Contractors), 'انواع خرابی' (Failure Types), 'شماره اطلاع' (Notification Number), and 'پرستل' (Print). At the bottom, there is a calendar and a footer with the website 'www.mahfaco.com' and 'instagram.com/mahfaco'.

قطعات :

با توجه به اینکه تمامی کالاها یا قطعات (اعم از مواد اولیه ، محصولات، قطعات یدکی و ...) در سیستم انبار مهفا تعریف شده اند (که میبایست حتما تعریف گردند) ؛ در فرم قطعات ، ما تنها کالاهایی که ماهیت قطعات یدکی یا ملزومات مربوط به تعمیر و نگهداری دارند را انتخاب میکنیم.

کامل بودن این لیست در ادامه کار سیستم حیاتی است.



ابزارآلات :

در این قسمت ابزارآلاتی را که در تمامی اعمال مربوط به کنترل کیفیت و تعمیر نگهداری استفاده میگردند به همراه توضیحات تکمیلی آنها وارد میکنیم. این ابزار آلات کاملا منفک از انبار هستند و بصورت مجزا تعریف میشوند.

این فرم بین سیستمهای کنترل کیفیت و تعمیر و نگهداری مشترک است.

کد/سریال	شرح	انواع کنترل	سازنده/توضیحات
۱	کوئیس -1	کنترل کالبراسیون - 7	wqd qui
۲	۲۲۲۲۲۲	کنترل کالبراسیون - 7	۲۲

پیمانکاران :

این قسمت مربوط به پروفایل پیمانکاران (حقیقی یا حقوقی) است که در صورتی که بخشی از خدمات تعمیر و نگهداری در مجموعه شما توسط پیمانکاران بیرونی انجام میگیرد میبایست تعریف گردد.

نحوه معرفی پیمانکاران در سیستم به دو صورت است : یا به صورت مجزا معرفی میشوند ، کد و نام و شهرت و اطلاعات تکمیلی آنها وارد میشود و سپس ثبت میگردند. و یا با استفاده از کلید لیست موجود در سمت راست فرم ، پیمانکار مورد نظر را از میان سایر اشخاص و شرکتها که در زیر سیستمهای دیگر تعریف شده اند انتخاب نمائید. (مانند طرف حساب مالی، مشتری فروش، تامین کننده انبار و ...)

The screenshot displays the 'پیمانکاران' (Contractors) management interface. At the top, there's a title bar with 'سیستم تعمیر و نگهداری' (Maintenance System) and a window title 'پیمانکاران'. The main area contains a form with the following fields:

- نام : * حسین نیکویان کاری
- کد : ۶۰۰۰۱۰
- نام شرکت : شرکت صنعت ورف آرن بازار
- شهرت :
- تاریخ حتمه فعالیت :
- تاریخ شروع فعالیت :

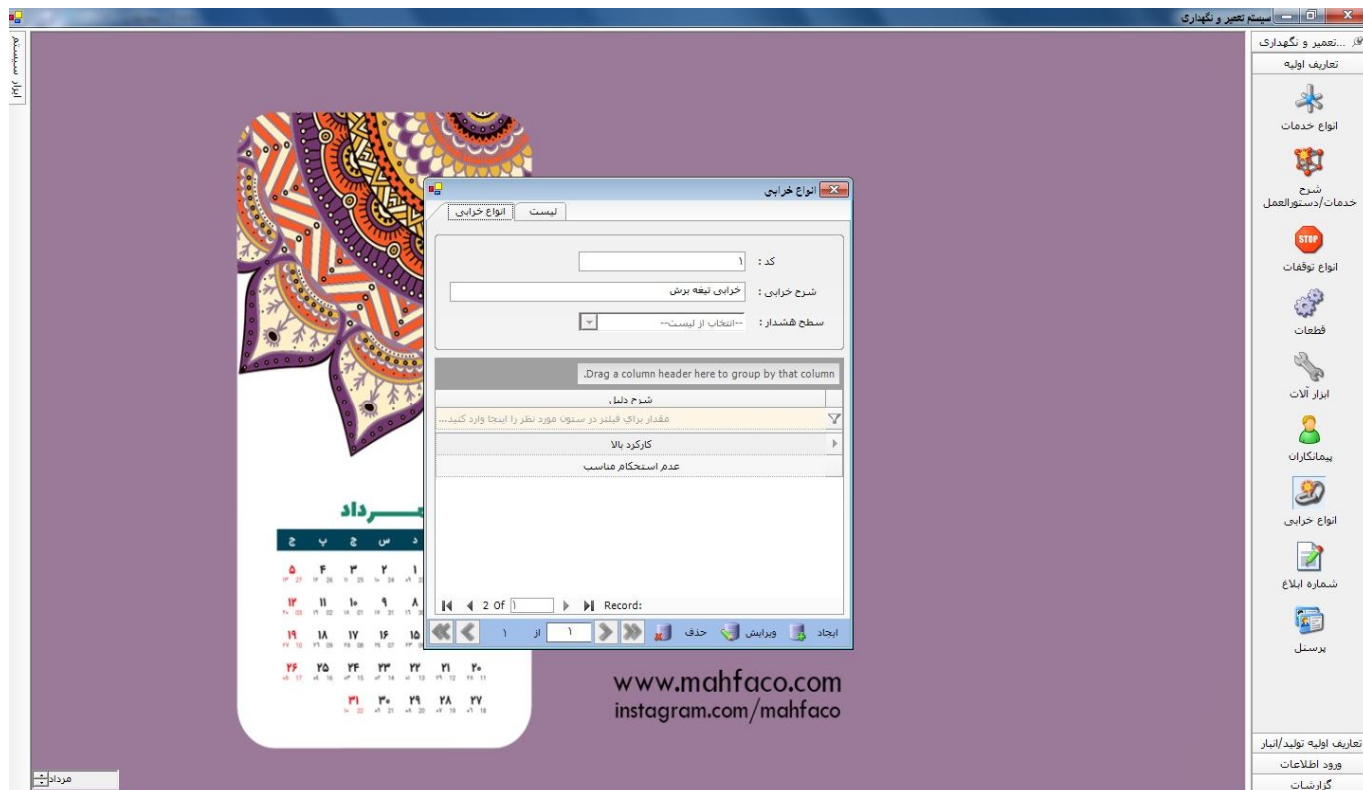
Below the form is a table for 'اطلاعات تکمیلی' (Additional Information) with columns for 'عنوان' (Title) and 'مقدار' (Quantity). The table is currently empty. At the bottom of the form, there are navigation buttons: 'ایجاد' (Create), 'ویرایش' (Edit), 'حذف' (Delete), and 'لیست موجود' (Existing List).

The sidebar on the right contains various icons for navigation, including 'تعریف اولیه' (Initial Definition), 'انواع خدمات' (Service Types), 'شرح خدمات/دستورالعمل' (Service Description/Manual), 'انواع توقفات' (Service Stop Types), 'قطعات' (Parts), 'ابزار آلات' (Tools), 'پیمانکاران' (Contractors), 'انواع خرابی' (Failure Types), 'شماره ابلاغ' (Notification Number), and 'پرستل' (Print).

At the bottom of the window, there are social media links: www.mahfaco.com and [instagram.com/mahfaco](https://www.instagram.com/mahfaco). A calendar widget is also visible in the bottom left corner.

انواع خرابی :

همانگونه که از نامگذاری این قسمت مشخص است ، انواع خرابی ها و اشکالات متداول که منجر به یک عملیات تعمیر میگردند در این فرم معرفی میشوند.



شماره ابلاغ :

نماد اختصاری شماره های ابلاغ صادره در سیستم براساس واحد های مختلف در این فرم انجام میگیرد.

استفاده از نماد اختصاری که همراه شماره های ابلاغ خواهند بود البته اجباری نیست.

The screenshot displays the Mahfaco software interface. A dialog box titled 'شماره ابلاغ' (Number of Message) is open, showing a table with columns for 'نماد اختصاری' (Abbreviation Code) and 'نام واحد' (Unit Name). The table contains a single row with a search filter. Below the table is a 'Record:' field. The background shows a calendar for the month of 'مرداد' (Mordad) and a sidebar menu with various icons for system functions like 'تعاریف اولیه' (Initial Definitions), 'انواع خدمات' (Service Types), 'خدمات/دستورالعمل' (Services/Manuals), 'انواع توقفات' (Service Interruptions), 'قطعات' (Parts), 'ابزار آلات' (Tools), 'بیمانگران' (Technicians), 'انواع خرابی' (Failure Types), 'شماره ابلاغ' (Message Number), and 'پرستل' (Reports).

پرسنل :

این فرم اطلاعات پرسنلی که در سیستم منابع انسانی مهفا معرفی گردیده اند را نمایش میدهد. میتوان از همین جا اقدام به معرفی یک اپراتور یا پرسنل جدید هم نمود (در صورت صدور مجوزهای لازم برای کاربر).

لیست پرسنل (اپراتورها، تعمیرکاران و ...) در مراحل ورود اطلاعاتی سیستم مورد نیاز خواهد بود.

The screenshot displays the 'لیست پرسنلی' (Personnel List) form within the Mahfaco software. The form contains the following fields and options:

- نام:** [Text Field]
- نام خانوادگی:** [Text Field]
- شماره پرسنلی:** [Text Field]
- سخت:** [Text Field]
- کارگاه:** [Text Field]
- شماره بیمه:** [Text Field]
- بیمه جاری:** [Text Field]
- جنسیت:** [Radio Buttons: مرد, زن]
- فعال:** [Checkbox]
- اتصال:** [Checkbox]
- تاریخ اتصال:** [Date Picker]
- شماره کارت:** [Text Field]

The interface also features a sidebar on the right with icons for 'تعریف اولیه' (Initial Definition), 'انواع خدمات' (Service Types), 'خدمات/دستورالعمل' (Services/Manual), 'انواع نوبت‌ها' (Shift Types), 'قطعات' (Parts), 'ابزار آلات' (Tools), 'بیمانکاران' (Technicians), 'انواع خرابی' (Failure Types), 'شماره اطلاع' (Notification Number), and 'پرسنل' (Personnel). At the bottom, there is a calendar and the website information: www.mahfaco.com and [instagram.com/mahfaco](https://www.instagram.com/mahfaco).

تعاریف اولیه انبار و تولید :

این قسمت از نرم افزار اختصاص به میانبرهایی از تعاریف اولیه زیر سیستمهای انبار و برنامه ریزی تولید دارد که ممکن است در زیر سیستم تعمیر و نگهداری مورد استفاده قرار گیرند.

معرفی ماشین آلات و مشخصه های آنها ، معرفی دوره های تولید ، معرفی ایستگاههای کاری ، معرفی کالا فرمهایی است که کاربرد اصلی آنها در زیر سیستمهای یاد شده است ولیکن اطلاعات آنها ممکن است در روند اطلاعاتی سیستم تعمیر و نگهداری نیز موثر و کاربردی باشد.

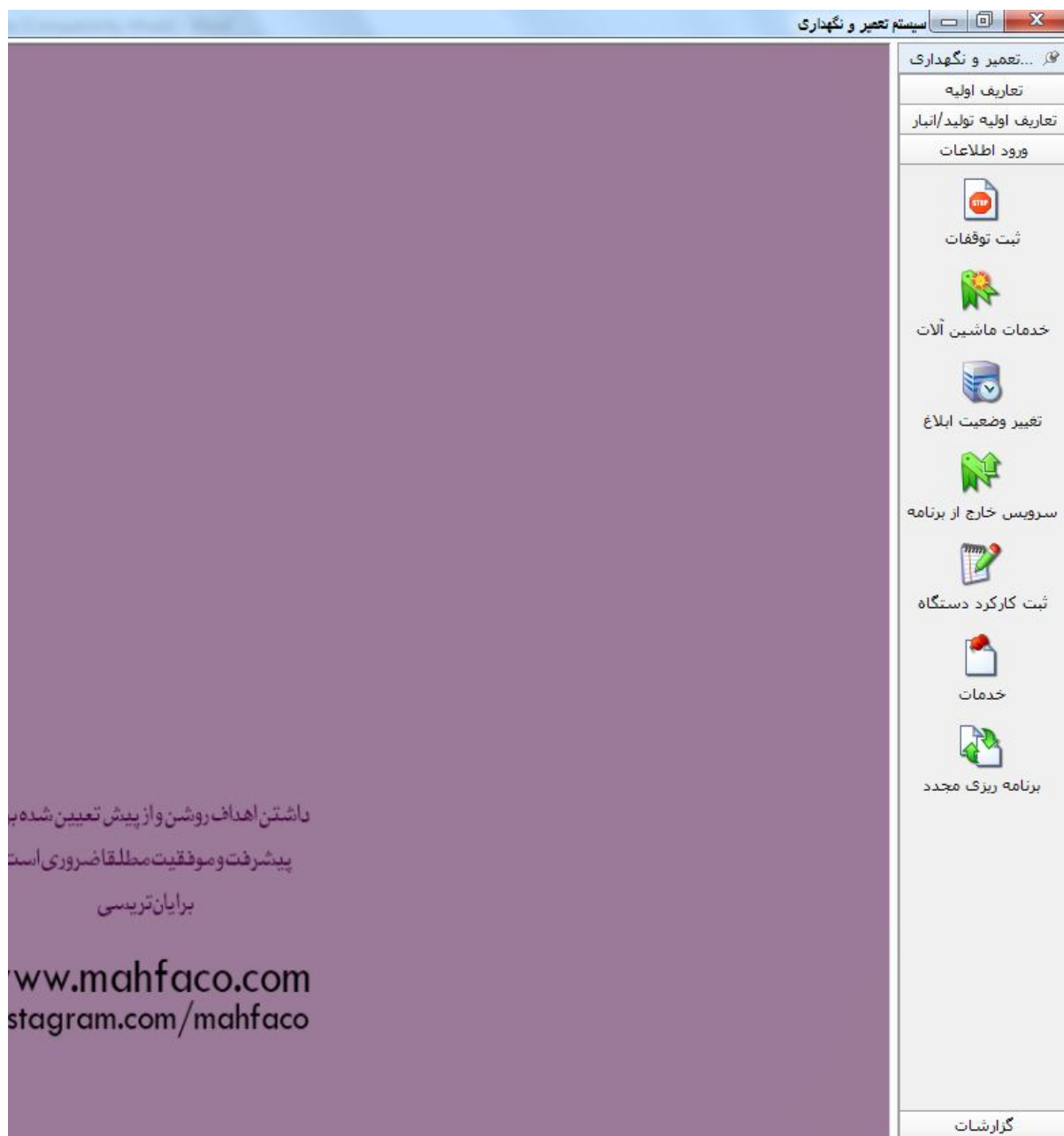
بهتر است هرگونه تغییر یا تعریف جدید در این فرمها با ارائه مجوزهای کاربری در سیستم امنیت اطلاعات و با هماهنگی واحدهای انبار و تولید به انجام رسد.

The screenshot displays the Mahfac software interface. On the left, there is a sidebar with a calendar and navigation buttons. The main area is divided into two windows:

- دوره تولید (Production Cycle):** A table with columns: نام (Name), کد (Code), از تاریخ (From Date), تا تاریخ (To Date), and مقدار (Quantity). The data is as follows:

نام	کد	از تاریخ	تا تاریخ	مقدار
شش ماهه اول ۹۶	۴	۱۳۹۶/۰۱/۰۱	۱۳۹۶/۰۶/۳۱	۴
شش ماهه دوم ۹۶	۵	۱۳۹۶/۰۷/۰۱	۱۳۹۶/۱۲/۲۹	۵
سه ماه اول ۹۷	۶	۱۳۹۷/۰۱/۰۱	۱۳۹۷/۰۳/۳۱	۶
سه ماه دوم ۹۷	۷	۱۳۹۷/۰۴/۰۱	۱۳۹۷/۰۶/۳۱	۷
- ماشین آلات (Machine Tools):** A window for defining machine tools. It includes a search field, a 'شرح' (Description) field, and a table with columns: نام مشخصه (Characteristic Name) and مقدار مشخصه (Characteristic Value). The table is currently empty.

1-2) ورود اطلاعات



ثبت توقفات :

از این قسمت می‌توانید ثبت توقف در فرآیند کاری یک ایستگاه و یا یک ماشین آلات را به ثبت برسانید.

تاریخ را انتخاب کرده ، نوع توقف را مشخص نموده و زمان (ساعت ، دقیقه) را وارد نمایید. توضیحات تکمیلی را نیز می‌توانید ورود اطلاعات کنید.

این فرم بین سیستمهای برنامه ریزی تولید و تعمیر و نگهداری مشترک است.

The screenshot displays the 'ثبت توقفات' (Record Stoppage) window. The table has the following columns: تاریخ (Date), توقفات (Stoppage), ماشین آلات (Machine Name), دوره تولید (Production Cycle), ایستگاه کاری (Station Name), سا... (Qty), دقیقه (Unit), ثانیه (Stoppage Reason), کد پروژه (Remarks), توضیحات (Remarks), and نفرات (Personnel). The interface includes a sidebar with icons for 'تعریف اولیه' (Initial Definition), 'تعریف اولیه تولید/انبار' (Initial Production/Warehouse Definition), 'ورود اطلاعات' (Data Entry), 'ثبت توقفات' (Record Stoppage), 'خدمات ماشین آلات' (Machine Services), 'تعیین وضعیت ابلاغ' (Status Determination), 'سرویس خارج از برنامه' (Out-of-program Service), 'ثبت کارکرد دستگاه' (Device Operation Recording), 'خدمات' (Services), and 'برنامه ریزگ مجدد' (Re-programming). At the bottom, there is a calendar for the month of Mordad and social media links for www.mahfaco.com and [instagram.com/mahfaco](https://www.instagram.com/mahfaco).

خدمات ماشین آلات :

در این فرم خدماتی که بر روی ماشین آلات در ایستگاههای مختلف میبایست صورت پذیرد را ورود اطلاعات نمائید.

تاریخ ، ماشین ، ایستگاه ، دوره تولیدی مورد نظر و تاریخ اولین سرویس را در بالا مشخص نموده و در قسمت پایین ، خدمات مورد نظر را انتخاب نمائید. مشخص است که خدمات مختلف و متعددی را میتوانید در یک دوره تولیدی بر روی یک ماشین در یک ایستگاه کاری همزمان ثبت نموده و یا بعدا به آن لیست اضافه کنید.

پس از ثبت ، میتوانید نام سرویس کاران (که میتوانند یک یا چند نفر باشند)را از میان پرسنل یا پیمانکاران انتخاب نموده و همچنین قطعات مورد نیاز خدمت انتخاب شده را از کلید تعبیه شده در هر ردیف خدمات ورود اطلاعات کنید.

پس از ثبت و تائید ، میبایست حتما با فشردن کلید محاسبه و برنامه ریزی ، برنامه ریزی خدمات را که توسط خود سیستم با توجه به اطلاعات ثبت شده محاسبه میگردد در زبانه بعدی ثبت نهایی و مشاهده نمائید. انجام این کار لازم الاجرا است.

تغییر وضعیت ابلاغ :

این قسمت برای تغییر وضعیت ابلاغ های صادر شده استفاده میگردد.

پس از صدور ابلاغیه و الارم ان به کاربر مربوطه ، شخص مورد نظر میتواند در صورت انجام یا عدم انجام ابلاغیه ی صادر شده وضعیت ان را در این فرم تغییر دهد. برای این منظور لیستی از ابلاغیه ها نمایش داده میشود و میتوانید به صورت تک تک و یا یکباره اقدام به تغییر وضعیت نمایید.

لازم به ذکر است ابلاغیه های صادر شده بصورت پیش فرض در حالت موقت هستند و میبایست در مرحله اول حتما قطعی شوند تا لازم الاجرا گردند.

The screenshot displays the 'تغییر وضعیت ابلاغ' (Change Status of Notification) window. It features two main sections: 'ابلاغ موقت' (Temporary Notification) and 'ابلاغ قطعی' (Permanent Notification). Each section contains a table with the following columns: 'شماره ابلاغ' (Notification Number), 'حاشیه' (Priority), 'نوع خدمات' (Service Type), 'شرح خدمات' (Service Description), 'ساعت' (Time), 'تاریخ شروع' (Start Date), 'تاریخ موعد انجام' (Due Date), and 'تاریخ برگشت' (Completion Date). The 'Record:' section below each table shows '0 Of' records. The interface also includes a sidebar with icons for 'تعمیر و نگهداری' (Maintenance), 'تعاریف اولیه' (Initial Definitions), 'تعاریف اولیه تولید/انبار' (Initial Definitions Production/Warehouse), 'ورود اطلاعات' (Data Entry), 'ثبت نوفات' (Notification Registration), 'خدمات ماشین آلات' (Machinery Services), 'تغییر وضعیت ابلاغ' (Change Status of Notification), 'سرویس خارج از برنامه' (Out-of-program Service), 'ثبت کارکرد دستگاه' (Device Operation Registration), 'خدمات' (Services), and 'برنامه ریزی مجدد' (Re-programming). The footer contains the website 'www.mahtaco.com' and 'instagram.com/mahfaco'.

سرویس خارج از برنامه :

این قسمت برای ثبت سرویس های برنامه ریزی نشده یا خارج از برنامه بر روی ماشین الات استفاده میگردد.

The screenshot shows the 'سرویس خارج از برنامه' (Service Outside Program) window. It features a header with a decorative pattern and a sidebar on the right with navigation icons. The main area contains a form with the following fields:

- تاریخ: 1397-07-07
- سریال: 1
- ماشین: 5 * گیوتین
- دوره تولیدی: سه ماه دوم 97
- ایستگاه کاری: * خط اصلاح و برش برهان
- نوع سرویس: * انتخاب از لیست

Below the form is a table with columns: نوع خدمات, شرح خدمات, هزینه سرویس, طول زمان سرویس, روز / ساعت, نام واحد, توضیحات نت, نام سرویس کار, قطعات مورد نیاز. The table is currently empty.

At the bottom of the window, there is a navigation bar with buttons for 'ایجاد', 'ویرایش', 'حذف', and 'گزارشات'. The footer of the software displays 'www.mahfaco.com' and 'instagram.com/mahfaco'.

ثبت کارکرد دستگاه :

از طریق این فرم میتوانید کارکرد ماشین الات و دستگاه ها را در ایستگاه های کاری مختلف به ثبت رسانید. ابتدا از کلید تعبیه شده در کنار باکس سریال استفاده کرده و خدمات ماشین آلات که در فرم خدمات ثبت شده است را انتخاب نمایید . سیستم بر اساس ساعات کارکرد ثبت شده اقدام به صدور ابلاغیه ی تعمیر و نگهداری خواهد نمود. همچنین ساعات مانده تا سرویس بعدی نیز محاسبه شده و نمایش داده میشود.

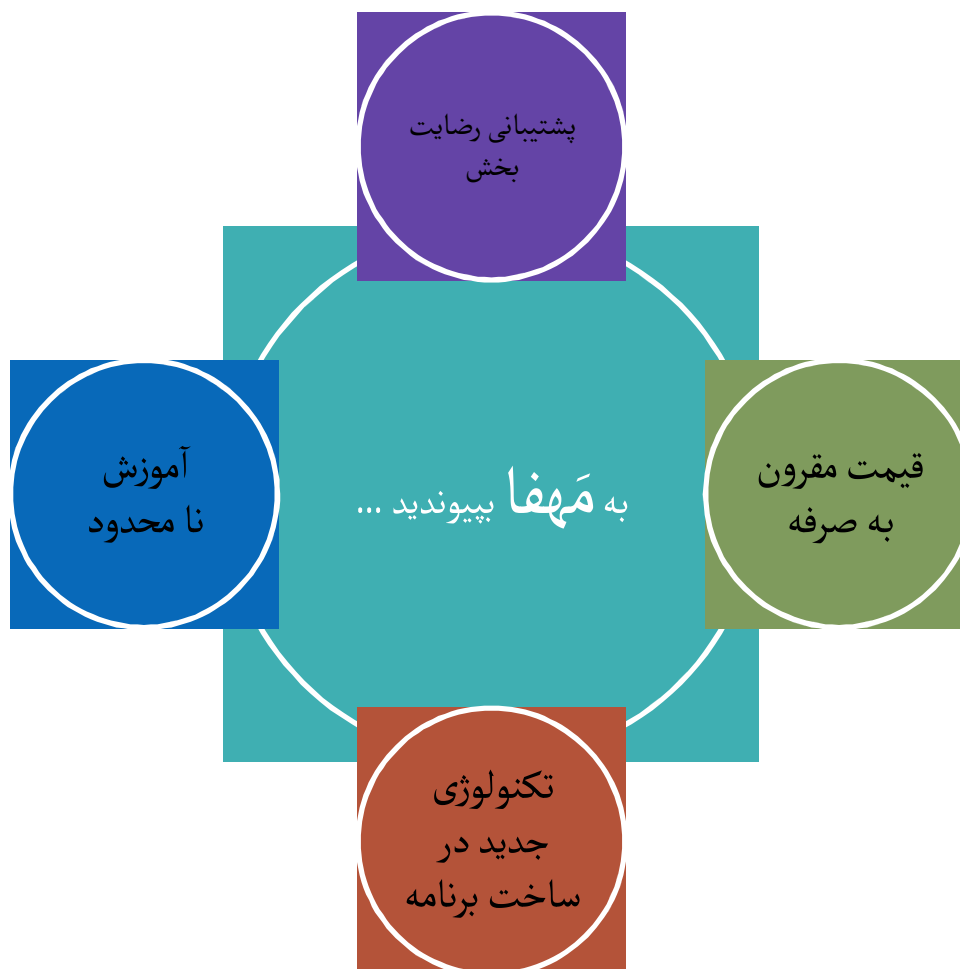
www.mahfaco.com
instagram.com/mahfaco

نوع خدمات	شرح خدمات	طول زمان ...	روز / ساعت	تاریخ اولین سرویس	مدت	روز / ساعت	مانده تا سرویس بعدی
1 تعمیر	36 روان کاری	1,5	ساعت	1397/07/07	5	ساعت	39,000

ثبت برنامه ریزی مجدد :

این قسمت همانگونه که از نام آن پیداست ، به بروزرسانی و برنامه ریزی مجدد ابلاغیه های صادره اختصاص دارد. پس از انتخاب ماشین آلات ، سیستم ابلاغیه های قطعی آنرا نمایش خواهد داد و سپس میتوانید با فشردن کلید بروزرسانی ، آنها را محاسبه و بروزرسانی مجدد نمائید.

The screenshot displays the 'برنامه ریزی مجدد' (Re-scheduling) window within the Mahfaco software. The window features a table with the following columns: 'نتیجه' (Result), 'تاریخ ابلاغ' (Notification Date), 'نام واحد' (Unit Name), 'توضیحات' (Comments), 'نوع سرویس' (Service Type), 'نوع خرابی' (Fault Type), 'هزینه' (Cost), 'شرح خدمت' (Service Description), and 'نوع خدمات' (Service Type). The table is currently empty, with a message indicating that the quantity for the filter is zero. Below the table, there is a pagination bar showing '0 Of' records. The interface also includes a sidebar with various menu items such as 'تعمیر و نگهداری', 'تعاریف اولیه', 'تعاریف اولیه تولید/ایبار', 'ورود اطلاعات', 'ثبت توقفات', 'خدمات ماشین آلات', 'تعمیر وضعیت ابلاغ', 'سرویس خارج از برنامه', 'ثبت کارکرد دستگاه', 'خدمات', and 'برنامه ریزی مجدد'. At the bottom of the window, there are social media links for 'www.mahfaco.com' and 'instagram.com/mahfaco'.



دستت را به من
بده ...